## РЕПЕНЗИИ

## VII EUROPEAN MULTICOLOQUIUM OF RAPASITOLOGY. 2-6 SEPTEMBER 1996, PARMA, ITALY. ABSTRACTS. PARASITOLOGIA. VOL. 38, N 1-2. AUGUST 1996. P. 1-479.

В 1972 г. была создана Европейская федерация паразитологов, которая каждые 4 года в промежутках между Международными конгрессами паразитологов созывает Европейский мультиколлоквиум по паразитологии. В 1996 г. был созван VII мультиколлоквиум. Рассматриваемая книга, весьма крупная по объему, содержит тезисы всех заслушанных на сессии докладов, а также тезисы всех стендовых докладов. Всего книга содержит 880 тезисов, краткое введение, подготовленное председателем организационного комитета Генчи (Genchi) и его секретарями Банди (Bandi) и Де-Гиули (De-Giuli), оглавление и указатель авторов, размещенных в алфавитном порядке. Наравне с европейскими авторами мы находим фамилии авторов из других стран мира, в том числе из США и Канады.

Всего, таким образом, книга содержит огромный информационный материал, в какой-то степени позволяющий судить, в каких направлениях развивается современная паразитология. Другой характерной особенностью книги является значительное число докладов, представленных паразитологами из России и других стран СНГ, в первую очередь из Украины. Общее число докладов, поступивших из этих стран, составляет 90, т. е. больше 10% от общего числа. Следует учесть, что Русское паразитологическое общество лишь недавно вступило в Европейскую федерацию паразитологов. При этом доклады представили паразитологи не только научных центров России, таких как Москва и Санкт-Петербург, но и периферии. Например, из Тюмени и других городов Сибири было представлено 24 доклада, а один паразитолог, зав. кафедрой Тюменской медицинской академии проф. В. Г. Бычков, участвовал в работе мультиколлоквиума и представил один и с содокладчиками 9 докладов, преимущественно связанных с изучением описторхоза.

Все представленные на мультиколлоквиуме доклады распределены по 6 секциям. Секции, содержащие большое число докладов, разбиты на подсекции. Тезисы каждого доклада обозначены двойным шифром (секция, подсекция) и порядковым номером внутри подсекции. Это значительно облегчает нахождение нужного материала. Перечислим секции: А — морфология, биология, систематика; В — генетика, биохимия и молекулярная биология; С — иммунология и вакцины; Д — эпидемиология и меры борьбы; Е — паразитарные болезни; F — общая паразитология. Наиболее крупные секции, это секция А, распадающаяся на 8 подсекций и включающая 245 тезисов, и секция Д с 8 подсекциями и 188 тезисами.

Автора рецензии, как ихтиопаразитолога, естественно интересовали тезисы докладов из секции А и ее подсекций АЗ (63 тезиса) и А4 (20 тезисов). Основная масса тезисов касалась какого-то одного паразита или группы паразитов, причем подавляющее число тезисов было посвящено гельминтам как пресноводных, так и морских рыб. Таких тезисов оказалось 39. 10 докладов было посвящено простейшим, преимущественно микроспореям. Только 3 доклада в качестве объектов рассматривали паразитических раков. Всего в 8 докладах приводились данные об общей паразитофауне изучаемых видов рыб. К докладам, затрагивающим общие вопросы паразитологии, можно отнести только один доклад проф. К. Кеннеди

(Kennedy). Однако и он оперирует данными только по гельминтофауне угрей в Великобритании и континентальной Европе. Он допускает предсказуемость этой фауны в отсутствие явных признаков борьбы между отдельными ее компонентами. Можно выразить сожаление, что в настоящее время и в Европе, и в других странах мало внимания посвящается изучению всей паразитофауны рыб данного бассейна, что с таким успехом использовал проф. В. А. Догель со своими учениками в середине века. В западной Европе этому направлению и раньше уделялось мало внимания. До настоящего времени гидропаразитологи недостаточное внимание уделяют паразитам водных беспозвоночных. Им на мультиколлоквиуме были посвящены лишь 2 доклада.

Назовем несколько наиболее интересных, с точки зрения рецензента, докладов. П. Алу (Р. Aloo) из Кении (Восточная Африка) (АЗ, 01) сообщает о паразитофауне двух видов тиляпии из озер этой страны. Эктопаразиты у этих рыб не найдены. Из эндопаразитов найдены метацеркарии Clinostomum sp. и плероцеркоиды цестоды Amirthalingama sp. Тиляпия Oreochromis в одном из озер была сильно заражена скребнем Polyacanthorhynchus kenyensis и личинками нематоды Contracaecum. Другой вид тиляпий был заражен паразитами гораздо слабее.

Т. Р. Бакке (Т. А. Bakke) из Норвегии подводит итоги многолетних исследований гиродактилюсов в Северной Европе, нанесших существенный ущерб лососеводству в Норвегии. Из 575 норвежских рек *G. salaris* обнаружен в 38, вызывая значительную смертность пестряток лосося. Часть из этих рек обрабатывалась ротеноном, чтобы снизить зараженность этих паразитом. Автор утверждает, что *G. salaris* был занесен в другие страны, в том числе в Германию, Данию, Францию и Испанию, что сомнительно. Требуются дальнейшие исследования с применением современных методов для более точного определения видов рода *Gyrodactylus*.

Доклад К. Бекри и др. (К. Bekri e. a.) (АЗ/05) из Алжира посвящен распределению *Dactylogyrus extensus* на жабрах амурского сазана. Эти данные вполне совпадают с нашими. Не понятно только, как амурский сазан (*Cyprinus carpio haematopterus*) оказался в Алжире.

М. Циркович и др. (М. Circovic e. a.) (АЗ/09) сообщают о массовом заражении молоди карпа в Югославии миксоспореей *Thelohanellus nikolskii*. Паразит этот за пределами России был обнаружен в Чехословакии и Венгрии. В Югославии он был впервые зарегистрирован в 1981, а к 1987 гг. до 40 % мальков оказалось заражено этим патогенным видом. В дальнейшем зараженность мальков карпа заметно снизилась, что, очевидно, связано с регулярной дезинфекцией ложа прудов.

Один из немногих докладов, а именно доклад М. Фиорованти и др. (М. Fioravanti e. а.) (АЗ/17), посвящен изучению паразитофауны рыб в 6 реках итальянской провинции Болонья. Изучение проводилось методом полного паразитологического вскрытия рыб, пойманных с помощью электролова. Зараженными оказались 58.4 % пойманных рыб, что сомнительно. Русские исследователи, как правило, сталкиваются со 100 % заражением.

В. Ханзелова и др. (V. Hanzelova e. a.) (АЗ/22) из Чехословакии обработали сборы цестод рода *Proteocephalus*, заражающих лососевидных Голарктики. На основании 20 морфологических и биометрических показателей они установили наличие 12 видов, однако допускают, что все эти таксоны или их часть являются синонимами или подвидовыми категориями одного вида *Proteocephalus exigius*. Требуется их переисследование с использованием современных методов (кариология, молекулярная биология и др.).

К. Р. Кеннеди и др. (С. R. Kennedy e. a.) (А3/24) привели данные о сообществах гельминтов в европейском угре из прибрежных лагун Италии. В трех исследованных лагунах были примерно одинаковые сообщества, но в лагуне Бурано (к северу от Рима) сообщества резко отличались от таковых из других лагун. Пресновод-

ные паразиты были замещены морскими, но их разнообразие и численность компонентов заметно снижались с возрастающей соленостью.

К. Лотман и Ю. Касесалу (К. Lotman, J. Kasesaly) (АЗ/28) из Эстонии привели данные о процессе спорогенеза у слабо изученного ранее паразита карпа Dermocystidium cyprini. Они проследили все стадии развития спор до возникновения центральной липидной капли, которая отличает этот вид от других видов Dermocystidium с многочисленными маленькими каплями.

А. Мошу (А. Moshu) (АЗ/39) из института зоологии Молдавской республики сопоставляет паразитарные сообщества молоди и зрелых рыб и приходит к выводу, что у молоди они состоят из паразитических простейших с относительно низкой степенью специфичности: у взрослых рыб в этих сообществах преобладают эндопаразиты с более выраженной специфичностью. Рассматриваются и другие факторы, влияющие на особенности паразитарных сообществ.

Следует также отметить, что несколько докладов (Wlasow e. a. A3/601; Moravec A3/35; Moravec e. a. A3/36 и др.) касаются нематоды Anguillicola crassum из плавательного пузыря японского угря Anguilla japonica, занесенной в Палеарктику около 15 лет тому назад и перешедшей на европейского угря Anguilla anguilla. В настоящее время она встречается по всему ареалу этой рыбы и вызывает отходы молоди угря при его культивировании. Отмечен случай массовой гибели угря в оз. Балатон, Венгрия.

Перейдем к характеристике докладов подсекции А4, посвященных паразитам рыб как индикаторам состояния окружающей среды. Как было отмечено, в эту подсекцию вошли тезисы 20 докладов. Первым докладом подсекции является доклад С. Д. Амелио (S. D'Amelio) (A4/01), оказавшийся вступительным к данной теме. В нем отмечается, что разнообразие паразитофауны, а также численность паразитов, в нее входящих, могут быть использованы для оценки состояния водоема особенно в условиях его загрязнения. Все последующие доклады как бы подкрепляют это положение. В некоторых докладах рассмотрено влияние одного какого-то токсиканта на паразитофауну рыб, например фенола (А4/03), тяжелых металлов (А4/04, А4/17, А4/18). В частности Г. Тарашевский и Б. Сурес (Н. Тагаschewskii, B. Sures) из Университета Карлсруе, Германия, установили, что некоторые паразиты, например скребни, накапливают в тканях своего тела соли олова и кадмия в 27 000 и 5000 раз больше, чем в мускулатуре хозяина. В то же время в теле Anguillicola crassum обнаружено меньше свинца, чем в мускулатуре хозяина. Д. Холе (D. Hoole) (A4/08) из Кильского университета сообщил, что загрязнение воды различными токсикантами отрицательно влияет на иммунную систему рыб. В общем подсекция А4 содержит интереснейший материал по новому направлению в ихтиопаразитологии.

Доклады подсекции A5 (31 доклад) посвящены в основном жизненным циклам паразитов с.-х. животных. В качестве объектов исследований преобладают трематоды, в том числе Fasciola hepatica, Schistosoma spp., Echinoparyphium spp., Philophthalmus spp., Paramphistomum daubneyi и др. Цестоды, нематоды и скребни фигурировали довольно редко как объекты исследования, простейшие и членистоногие были представлены единичными докладами.

В подсекции А6, посвященной ультраструктуре и морфологии, представлено 33 доклада. В качестве объектов исследования здесь фигурировали представители самых различных групп паразитов от простейших до высших членистоногих. Для рецензента интерес представил доклад Б. С. Дезфули (В. S. Dezfuli e. а.) (А6/07) из Италии, в котором описывается тонкое строение цементных желез скребней Neochinorhynchus rutili и Pomphorhynchus laevis. Ранее этот вопрос в литературе освещен не был. Внимание специалистов, изучающих микроспоридий, несомненно привлечет доклад М. Овчаренко и И. Вита (М. Ovcharenko, I. Wita) (А6/23), в котором

дается описание строения необычного полярного филамента микроспоридии, извлеченной из хирономид Днепра в районе Чернобыльской атомной станции. Ориентировочно микроспоридия отнесена к сем. Unicaryonidae Sprague, 1977. Специалисты, изучающие кокцидий, вероятно, будут заинтересованы докладом проф. И. Паперна (I. Рарегпа) (Ад/33) из Израиля, в котором излагаются взгляды автора на эволюцию кокцидий из водных и наземных хозяев.

Секция В объединила доклады по генетике, биохимии и молекулярной биологии и распадается на две подсекции В1 и Вд. Количество включенных в нее докладов относительно не велико (12 + 72). При этом вторая подсекция не очень четко отграничена от других секций и подсекций. Помещенные в данную секцию доклады свидетельствуют о все более и более широком использовании биохимических и генетических методов при изучении паразитических организмов, причем объектами исследований становятся паразиты, вызывающие массовые болезни человека и животных. Один доклад этой секции (1/18) оказался посвящен ремнецу Ligula intestinalis в стадии плероцеркоида, паразитирующему в полости карповых рыб. Авторы доклада М. К. Пенлингтон и др. (М. С. Penlington e. а.) из Кильского университета, Германия, и университета в Уэльсе, Великобритания, подтвердили, что ремнецы задерживают развитие гипофиза рыб. Установлен механизм этого пействия.

В секции С представлены тезисы докладов, рассматривающих проблемы иммунологии и вакцинации при разных паразитарных заболеваниях преимущественно человека и с.-х. животных. В первой подсекции опубликовано 15, во второй – 7, в подсекции СЗ (проблемы малярии) 9 тезисов. В подсекцию Сд включено 45 тезисов докладов смешанного характера. Среди возбудителей болезней мы находим простейших (преимущественно Sporozoa), плоских червей (преимущественно трематоды, особенно шистозомы), нематод (Trichinella, Filariata). Несколько докладов российских авторов затрагивают проблемы иммунитета при описторхозе.

В секции Д сосредоточены тезисы докладов по эпидемиологии массовых паразитарных заболеваний преимущественно человека и с.-х. животных и по мерам борьбы с ними. Таких тезисов очень много (188) и они разбиты на 8 подсекций, из которых последняя (Дд) включает 66 тезисов смешанного характера. В докладах значительное внимание уделено биологическим методам борьбы, особенно таким, которые снижают численность переносчиков во внешней среде. В подсекциях Д2 и ДЗ помещены тезисы докладов, в которых рассматриваются данные о применении новых лекарственных препаратов в медицине и ветеринарии. Математическое моделирование паразитарных болезней представлено в 17 докладах подсекции Д6. Они касаются различных болезней преимущественно в развивающихся странах Африки и Юго-Восточной Азии. В подсекции Д7 собраны различные доклады о паразитарных болезнях в дикой природе. Так, в докладе Б. С. Дезфули и др. (B. S. Dezfuli e. a.) (Д7/01) сообщается о массовом заражении черепах Сев. Америки скребнями рода Neoechinorhynchus. Среди объектов исследования обнаружены косули, нутрии, кабаны и др. из стран Западной Европы и Сев. Америки. Несколько докладов посвящено паразитарным болезням морских животных.

Секция Е содержит большое число докладов (262), посвященных отдельным массовым паразитарным болезням человека и домашних животных, в том числе лейшманиозу, токсоплазмозу, трихомонозу, эхинококкозу, дирофилариозу, токсокарозу, болезням, передаваемым клещами. Много внимания уделено дирофилариозам человека и домашних животных. Так, О. Давыдов и др. (Davydov e. a.) (E5/04) сообщают, что на Украине с 1986 по 1995 г. зарегистрировано 36 случаев заболевания глаз человека, вызываемого Dirofilaria repens и D. immitis П. Марти (Р. Marti) (E5/12) приводит данные о случаях дирофилариоза у человека во Франции. За текущее столетие там зафиксировано 30 достоверных случаев заражения

*D. repens.* Большинство случаев выявлены в южных провинциях страны, в том числе на Корсике. Ряд докладов содержит данные о случаях дирофилариоза человека в Югославии, Румынии, Греции и в других странах южной Европы. Распространителями болезни являются преимущественно собаки, а также кошки. Несомненный интерес представляют материалы о паразитарных болезнях человека, сопутствующих спиду (Е10/02, Е10/04 и др.).

Последняя, наименьшая по числу докладов (17) секция F, посвящена общей паразитологии, хотя название это чисто условное. Несколько докладов касаются вопросов истории паразитологии. Среди них назовем доклад В. Бычкова (V. Bychkov) (F1/01), в котором рассматривается история исследований описторхоза в России, преимущественно в Западной Сибири. В докладе Т. Фуказе и др. (Т. Furase e. a.) (F1/04) сообщается о влиянии паразитологов Европы на развитие ветеринарной паразитологии в Японии с 1880 по 1902 г. Ряд докладов касается проблем преподавания паразитологии в университетах. По этому вопросу представлены доклады преимущественно польских паразитологов. Последние 3 доклада (F3/01, F3/02, F3/03) посвящены использованию стандартов, которые должны применяться в изучении паразитарных болезней (программа SNOPAD).

Заканчивая обзор этой большой книги, хочу еще подчеркнуть огромный научный материал, в ней содержащийся. Хотя большинство докладов, тезисы которых в ней представлены, касаются частных вопросов, все же можно сделать ряд предварительных выводов о состоянии паразитологии к концу 20 века. В первую очередь следует отметить дальнейшее усиление исследований по иммунологии, молекулярной биологии, биохимии и генетике возбудителей паразитарных болезней человека и животных, преимущественно им разводимых. Заметно увеличиваются исследования по вакцинации при этих заболеваниях, однако требуются время и средства для их более широкого развития. Из частных проблем следует также отметить попытки использования паразитологических данных для оценки состояния внешней среды. Это особенно заметно проявилось в ихтиопаразитологии. Можно надеяться, что это перспективное направление будет расширяться. Вероятно, в дальнейшем следует усилить паразитологические исследования в дикой природе, особенно в наземных биоценозах. В гидропаразитологии, очевидно, следует усилить паразитарные исследования водных беспозвоночных, Которые являются промежуточными хозяевами и переносчиками паразитов позвоночных, в том числе и человека. Следует большее внимание уделять популяционной биологии паразитов, чему в настоящей книге уделено мало внимания.

Рецензент хочет также подчеркнуть, что на данном мультиколлоквиуме большое внимание уделено описторхозу, тяжелейший очаг которого находится в Западной Сибири, и информация о котором была очень скудна в руководствах по паразитологии, издаваемых в Западной Европе и Америке. В настоящей книге тезисы докладов по описторхозу разбросаны по разным секциям, а он заслуживает того, чтобы ему была посвящена подсекция в секции Е "Паразитарные болезни". Это — определенная ошибка организаторов мультиколлоквиума.

В заключение следует выразить благодарность Итальянскому паразитологическому обществу за огромную работу по проведению мультиколлоквиума и опубликованию на высоком полиграфическом уровне тезисов докладов.